Inhalt

Fünfte Folge. Band 36

Erstes Heft

Seite

G. Mönch-Berlin-Charlottenburg, Photospannung am Element Metall–Halbleiter–Metall. V. Versuche an polykristallinen Kupferoxydulproben bei tiefen Temperaturen. (Mit 6 Abbildungen) 1

A. Lompe, R. Seeliger und E. Wolter-Greifswald, Untersuchungen an Hohlkathoden. (Mit 18 Abbildungen) 9

Max Kanzler-München, Über die Gültigkeit des Curieschen Gesetzes für Sauerstoff bei hoher Dichte. (Mit 1 Abbildung) 38

Egon Goedicke-Köln, Eine Neubestimmung der spezifischen Ladung des Elektrons nach der Methode von H. Busch. (Mit 7 Abbildungen) 47

P. Jordan-Rostock, Bemerkungen zur Kosmologie 64

Hubert Schröder-München, Die magnetischen Eigenschaften ferromagnetischer Verunreinigungen in Nichteisenlegierungen. (Mit 13 Abbildungen) 71

Redaktionsschluß am 31. August 1939

Zweites Heft

Peter Brauer-München, Über Lichtsummenmessung an Mischphosphoren mit gemischtem Leuchtstoff. (Mit 5 Abbildungen) 97

J. Meixner-Gießen, Einfluß einer Umkehrung des Magnetfeldes auf die galvanomagnetischen und thermomagnetischen Effekte 105

W. Kossel und G. Möllenstedt-Danzig-Langfuhr, Elektroneninterferenzen im konvergenten Bündel. (Mit 26 Abbildungen) 113

Karl E. Slevogt-Clausthal-Zellerfeld, Dispersion und Absorption elektrischer Wellen in Alkoholen und wäßrigen Lösungen. (Mit 16 Abbildungen) 141

Seite

Erik Asmus-Marburg a. d. Lahn, Die Zähigkeit von Gemischen wäßriger Lösungen starker Elektrolyte mit besonderer Berücksichtigung der Theorie von Onsager und Fuoss. (Mit 5 Abbildungen) 166

O. Deutschbein-München, Experimentelle Untersuchungen über die Vorgänge bei der Lichtemission. (Mit 2 Abbildungen) 183

Redaktionsschluß am 20. September 1939

Drittes und viertes Heft

Bildnis von M. von Laue

W. Kossel-Danzig-Langfuhr, Raumgitterinterferenzen und Resonanzvorgänge. (Mit 1 Abbildung) 189

Ernst Lamla-Berlin-Charlottenburg, Zur Frage der Umweganregung bei Röntgenstrahlinterferenzen. (Mit 2 Abbildungen) 194

E. Fues-Breslau-Bischofswalde, Die Ausbreitungsfläche skalarer Wellen im gitterartigen Medium. (Mit 17 Abbildungen) 209

Max Kohler-Berlin, Untersuchungen über den Einfluß der Temperatur auf die Röntgeninterferenzen an einatomigen hexagonalen Kristallen. (Mit 3 Abbildungen) 227

G. Menzer-Berlin-Dahlem, Die Ursache des Fleckenreichtums der Elektronenaufnahmen geätzter Kristalle. (Mit 5 Abbildungen) 239

Johannes Picht-Potsdam-Babelsberg, Bemerkungen zu einigen Fragen der Elektronenoptik (Elektronenlinse mit Zwischennetz, Elektronenspiegel, Immersionslinse) 249

G. Molière-Berlin-Dahlem, Ausbau der quantenmechanischen Dispersionstheorie im Sinne eines von M. von Laue stammenden Verfahrens 265

C. F. v. Weizsäcker-Z. Z. Mariafeld, Meilen b. Zürich, Der zweite Hauptsatz und der Unterschied von Vergangenheit und Zukunft 275

P. Debye-Berlin-Dahlem, Zur Theorie des Clusiusschen Trennungsverfahrens 284

K. Wirtz-Berlin-Dahlem, Zur Kinetik der Thermodiffusion in Flüssigkeiten 295

Walther Meißner und Gertrud Meißner-München, Die gaskinetischen Vorgänge in einem Expansionszylinder 303

F. Hund-Leipzig, Die chemische Kraft als Wirkung eines Materiefeldes. (Mit 2 Abbildungen) 319

H. Schüler, H. Gollnow und E. Fechner-Berlin-Dahlem, Über die molekulare Bindungsenergie zwischen atomarem Wasserstoff und Aluminiumatomen im Aluminium. (Mit 3 Abbildungen) 328

A. Sommerfeld-München, Über die Dimensionen der elektromagnetischen Größen 335

R. Becker-Göttingen, Die Bremsung der Magnetisierung durch mikroskopische Wirbelströme. (Mit 1 Abbildung) 340

Seite

E. Justi und M. Kohler-Berlin, Über die elektrische Leitfähigkeit der Alkalimetalle im Magnetfeld. (Mit 1 Abbildung) 349

E. Grüneisen und H.-D. Erfling-Marburg/L., Thermokraft reiner Berylliumkristalle und ihre Änderung im transversalen Magnetfeld. (Mit 10 Abbildungen) 357

Otto Hahn-Berlin-Dahlem, Einige Besonderheiten der bei der Kernspaltung des Urans und Thors entstehenden künstlichen Atomarten 368

W. Wefelmeier-Berlin-Dahlem, Die merkwürdigen Kerneigenschaften des Samariums und seine Strukturisomerie. (Mit 2 Abbildungen). . 373

Redaktionsschluß am 28. September 1939

Fünftes Heft

V. Fischer-Berlin-Johannistal, Zur Thermodynamik der Sauerstoff–Stickstoff-Gemische. (Mit 3 Abbildungen) 381

Hilding Slätis-Åbo (Finnland), Eine neue Methode zur Berechnung der Absorption bei der Meßanordnung von Drude-Coolidge. (Mit 4 Abbildungen). 397

Ilse Matthes-Berlin-Dahlem, Untersuchungen über das Verhalten der Höhenstrahlung beim Durchdringen sehr starker Bleischichten. (Mit 8 Abbildungen). 413

Hugo Neuert-Köln a. Rh., Über die Winkelverteilung der Trümmer bei einigen Umwandlungsprozessen leichter Atomkerne. (Mit 10 Abbildungen) 437

Werner Stein-Frankfurt a. M., Über die optischen Eigenschaften des Quarzes bei den Wellenlängen 8—20 μ. (Mit 16 Abbildungen). . . 462

Redaktionsschluß am 20. Oktober 1939

Sechstes Heft

Wilhelm Bartholomeyczyk-Greifswald, Über den Mechanismus der Zündung langer Entladungsrohre. (Mit 18 Abbildungen) 485

W. Ruppel-Darmstadt, Die Ruhmasse des Elektrons 521

Margot Beutell-Breslau, Intensitätsmessungen an der Hauptserie des Caesiums in einer Caesium–Neon–Entladung. (Mit 8 Abbildungen) . 533

G. Mönch-Berlin-Charlottenburg, Photospannung am Element Metall–Halbleiter–Metall. VI. Die normale Photospannung des inneren lichtelektrischen Effektes. (Mit 8 Abbildungen) 557

J. Karweil und K. Schäfer-Göttingen, Die Wärmeleitfähigkeit einiger schlecht leitender Legierungen zwischen 3 und 20° K. (Mit 4 Abbildungen) 567

J. Meixner-Gießen, Zur Thermodynamik der thermomechanischen Effekte des Helium II 578

Redaktionsschluß am 28. November 1939

Seite

Siebentes Heft

H. E. R. Becker-Rostock, Die Analyse von Niederfrequenz durch Lichtbeugung an Kapillarwellen. (Mit 23 Abbildungen). 585

A. Eucken und E. Schröder-Göttingen, Das Wärmeleitvermögen einiger verfestigter Flüssigkeiten und Gase (Benzol, Bromwasserstoff, Stickoxydul). (Mit 5 Abbildungen) 609

J. Fuchs-Berlin-Wilmersdorf, Über eine allgemeine Beziehung zwischen Elementarladung und Wirkungsquantum 621

H. Polley-Göttingen, Das Einmünden der Magnetisierung in die Sättigung bei Nickel zwischen $+135°$ C und $-253°$ C. Temperaturabhängigkeit der Kristallenergie. (Mit 15 Abbildungen) 625

Wilhelm Meyer-Cords-Göttingen, Die experimentellen Grundlagen für Röntgenabsorptionsmessungen an festen chemischen Verbindungen in Filterpapier. (Mit 7 Abbildungen) 651

P. Gombás-Szeged (Ungarn), Berichtigung zu der Arbeit „Zur Berechnung der Eigenfunktion und Energie des Grundzustandes des Valenzelektrons in Alkaliatomen“ (Ann. d. Phys. [5] **35**. S. 65. 1939) . . . 680

Redaktionsschluß am 18. Dezember 1939

Achtes Heft

Wilhelm Wrede-Göttingen, Die Massenschwächungskoeffizienten monochromatischer Röntgenstrahlen von 24 Elementen zwischen C (6) und Ce (58) für Wellenlängen von 0,1279 bis 1,433 Å. (Mit 2 Abbildungen) 681

T. Westerdijk-Amsterdam, Über inhomogene ebene Wellen. (Mit 15 Abbildungen) 696

F. Aßmus-Göttingen, Über die Breite der Quecksilberlinie 2537 Å im Spektrum des Funkens unter Wasser. (Mit 6 Abbildungen). 737

Namenregister zu Band 34—36 753

Redaktionsschluß am 12. Januar 1940